

Title (en)
RECORD LOCK PROCESSOR FOR MULTIPROCESSING DATA SYSTEM.

Title (de)
SATZVERRIEGELUNGSPROZESSOR FÜR VIELFACHVERARBEITUNGSDATENSYSTEM.

Title (fr)
PROCESSEUR DE VERROUILLAGE AU NIVEAU ENREGISTREMENT POUR SYSTEME DE DONNEES DE MULTITRAITEMENT.

Publication
EP 0357768 A1 19900314 (EN)

Application
EP 89903916 A 19890313

Priority
US 16774888 A 19880314

Abstract (en)
[origin: WO8908883A1] A Record Lock Processor provides a common facility for control of the locking and unlocking of mass storage objects (for example, records, files, pages or any other logical entity) that is shared by a number of loosely-coupled data processors. The terms "record" or "records" wherever they are used in this document are intended to refer to all such objects, including records, files, pages or any other logical grouping or entity into which the mass storage may be portioned. Each of the data processors has access to all of the shared mass storage. Three Lock Modules all receive the same requests and majority voting techniques are used to determine the result. A fourth lock module is included as a Hot Spare Module. A Maintenance Module receives the same requests as the voting Lock Modules and, therefore, it is able to interpret results on-line based on user requests. Programmable Channel Interfaces provide the operational interface to the host processors. The Lock Modules are also programmable, and they hold Lock and Queued Lock Requests and execute locking and unlocking algorithms in response thereto.

Abstract (fr)
Un processeur de verrouillage au niveau enregistrement constitue une unité commune permettant de commander le verrouillage et le déverrouillage de dispositifs de mémoire de grande capacité (par exemple enregistrement, fichiers, pages ou toute autre entité logique) qui sont partagés par plusieurs processeurs de données à couplage lâche. Les termes "enregistrement" ou "enregistrements", tels qu'ils sont utilisés dans ce document, concernent des objets tels que des enregistrements, des fichiers, des pages ou tout autre groupage ou entité logique dans laquelle le stockage de grande capacité peut être réparti. Chacun des processeurs de données a accès à tout le stockage de grande capacité partagé. Trois modules de verrouillage reçoivent tous les mêmes demandes et des techniques de vote à la majorité sont utilisées pour déterminer le résultat. Un quatrième module de verrouillage est inclus en tant que module de remplacement immédiat. Un module de maintenance reçoit les mêmes requêtes que les modules de verrouillage de vote et, par conséquent, est capable d'interpréter des résultats en direct ense basant sur les demandes des utilisateurs. Des interfaces de canaux programmables constituent l'interface opérationnelle avec les processeurs hôtes. Les modules de verrouillage sont également programmables et ils maintiennent en attente les demandes de verrouillage et de verrouillage en fil d'attente, et exécutent des algorithmes de verrouillage et de déverrouillage en réponse à ces demandes.

IPC 1-7
G06F 9/46

IPC 8 full level
G06F 15/16 (2006.01); **G06F 9/46** (2006.01); **G06F 11/00** (2006.01); **G06F 11/18** (2006.01); **G06F 11/20** (2006.01); **G06F 15/177** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G06F 9/52 (2013.01 - EP US); **G06F 11/18** (2013.01 - EP US); **G06F 11/181** (2013.01 - EP US); **G06F 11/185** (2013.01 - EP US); **G06F 11/2038** (2013.01 - EP US); **G06F 11/2097** (2013.01 - EP US); **Y10S 707/99938** (2013.01 - US)

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
WO 8908883 A1 19890921; DE 68913629 D1 19940414; DE 68913629 T2 19940616; EP 0357768 A1 19900314; EP 0357768 B1 19940309; JP 2572136 B2 19970116; JP H02501603 A 19900531; US 5140685 A 19920818

DOCDB simple family (application)
US 8900990 W 19890313; DE 68913629 T 19890313; EP 89903916 A 19890313; JP 50400489 A 19890313; US 75980591 A 19910916